

519416

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro

Rec'd PCT/PTO 23 DEC 2004

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
8. Januar 2004 (08.01.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2004/003455 A1(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: F41G 7/22, 5/08

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/006418

(22) Internationales Anmeldedatum:  
18. Juni 2003 (18.06.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
102 29 273.6 28. Juni 2002 (28.06.2002) DE(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): DIEHL MUNITIONSSYSTEME GMBH & CO.  
KG [DE/DE]; Fischbachstr. 16, 90552 Röthenbach (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): PAPPERT, Gunnar  
[DE/DE]; Stürzelhofer Weg 25, 90518 Altdorf (DE).  
GÜNTHER, Andreas [DE/DE]; Am Pflüger 4, 91207  
Lauf (DE). KOCH, Volker [DE/DE]; Buchbergstrasse 26,  
90607 Rückersdorf (DE).(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,  
CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH,  
GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC,  
LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW,  
MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC,  
SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,  
US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH,  
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),  
eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,  
TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE,  
DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL,  
PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG,  
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-  
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-  
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der  
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: SELF-PROTECTING DEVICE FOR AN OBJECT

(54) Bezeichnung: OBJEKT-SELBSTSCHUTZVORRICHTUNG

(57) Abstract: Disclosed is a self-protecting device (12) for an object, comprising an object-fixed surveillance unit (14), a launching receptacle (18) particularly for fragmentation grenades, and a target-tracking radar unit (20) tracking the approaching movement of a missile (22) that is to be warded off. The object-fixed surveillance unit (14) and the target-tracking radar unit (20) are connected to a directing drive unit for the launching receptacle (18). The inventive self-protecting device (12) is provided with a passive sensor unit (16) which forms the object-fixed surveillance unit (14) and replaces an expensive search radar. Said passive sensor unit (16) generates accurately measured information on the angle of the approaching missile (22) that is to be warded off, whereupon the distance and speed of the missile (22) that is to be warded off is determined by means of the target-tracking radar unit (20).

(57) Zusammenfassung: Es wird eine Objekt-Selbstschutzeinrichtung (12) mit einer objektfesten Überwachungseinrichtung (14) und einem Abschussbehälter (18) insbesondere für Splittergranaten beschrieben, der eine Zielverfolgungs-Radareinrichtung (20) für die Annäherungsbewegung eines abzuwehrenden Flugkörpers (22) aufweist. Die objektfeste Überwachungseinrichtung (14) und die Zielverfolgungs-Radareinrichtung (20) sind mit einem Richtantrieb für den Abschussbehälter (18) zusammengeschaltet. Erfindungsgemäss wird ein teures Suchradar durch eine die objektfeste Überwachungseinrichtung (14) bildende passive Sensoreinrichtung (16) ersetzt. Die passive Sensoreinrichtung (16) generiert eine messgenaue Winkelinformation des anfliegenden und zu bekämpfenden Flugkörpers (22). Der Abstand und die Geschwindigkeit des abzuwehrenden Flugkörpers (22) wird dann mit Hilfe der Zielverfolgungs-Radareinrichtung (20) bestimmt.

WO 2004/003455 A1